IMAGENICS

SYNC GENERATOR

SG-701

取扱説明書

お買い上げ頂きありがとうございます

SG-701 は、同期結合可能な信号発生器です。
この取扱説明書には安全にお使いいただくための重要な注意事項と、製品の取り扱い方法を記しています。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にご使用ください。
この取扱説明書は、保証書とともにいつでも見られるところに必ず保管してください。

Rev.5.20

.安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。	注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。

絵表示の意味(絵表示の一例です)

	注意(警告を含む)を促すものです。例えば は「感電注意」を示しています。
	禁止行為を示すものです。例えば は「分解禁止」を示しています。
	行為を強制したり指示したりするものです。例えば は「プラグを抜くこと」を示しています。

警告	
本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ・６０Ｈｚの電源でご使用ください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。	
電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。	
本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。	
雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。 感電の原因となることがあります。	
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。 上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	
通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。	

⚠注意

安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。	
濡れた手で電源プラグにさわらないでください。 感電の原因になることがあります。	
定期的に電源プラグのチェックをしてください。 電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。	
移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。	
お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
万一、強制空冷用電動ファンが停止した場合は、直ちに使用を止め、当社のサービスを受けてください。内部が異常加熱し故障や火災の原因となる場合があります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

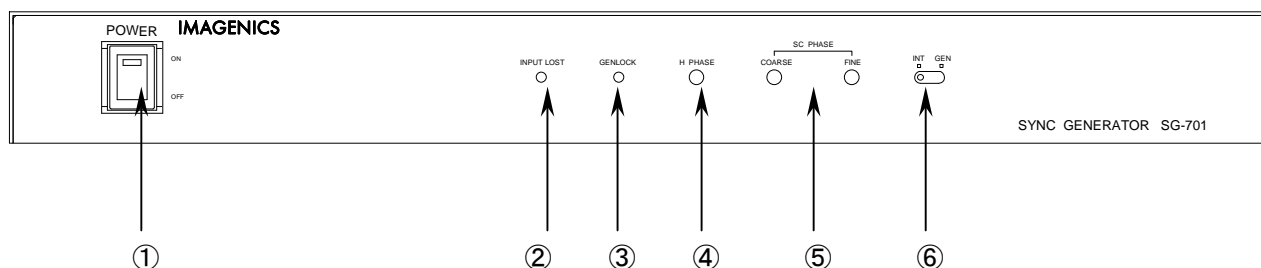
目次

同梱品	
取扱説明書	1式
保証書	1部
ACケーブル(国内専用2P-3S)	1本
EIAラックマウントアングル	1組

❗AC200V 系電源にてご使用の場合は、電源コードを変更する必要があります。
変更に関して詳しくは、当社営業窓口までご相談下さい。

特長

- 豊富な出力
  複合同期信号(2系統)、水平・垂直駆動信号、色副搬送波、ブラックバースト信号(5系統) の出力を備えています。
- ブラックバースト信号は10ビットD/A変換器を搭載し、波形及びSCH位相はSMPTE 170M に適合しています。
- ブラックバースト信号による同期結合が可能です。

前面パネルの説明

①. 電源スイッチ(POWER)
電源コードをコンセントに差し、このスイッチをON側にする事により、電源表示(緑のランプ) が点灯し、電源が入ります。

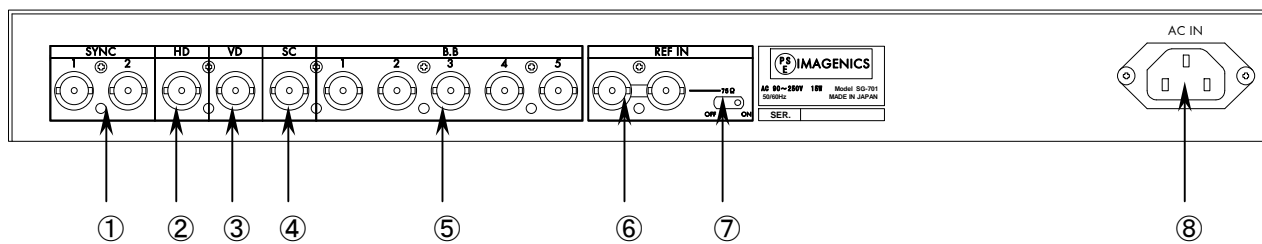
②. 入力損失(INPUT LOST)
GEN LOCK モードで後面の“REF IN”コネクタに入力が検出されないか、非標準信号のとき、エラー表示として点灯します。

③. ゲンロック(GEN LOCK)
GEN LOCK モードのとき点灯します。

④. H位相(H PHASE)
GEN LOCK モードのH位相の可変ができる16進ロータリースイッチです。

⑤. SC位相(SC PHASE)
COARSE : GEN LOCK モードのSC位相の可変ができる16進ロータリースイッチです。
FINE : GEN LOCK モードのSC位相の微調整ができるボリュームです。

⑥. 内部/外部同期(INT/GEN)
内部(INT) と外部(GEN)、つまりGEN LOCK の切換スイッチです。“GEN”のスイッチと後面の“REFIN”に信号が入力されたとき、GEN LOCK モードになります。

後面パネルの説明

① **複合同期信号(SYNC) 出力(2系統)**

② **水平駆動信号(HD) 出力**

③ **垂直駆動信号(VD) 出力**

④ **色副搬送波(SC) 出力**

⑤ **ブラックバースト(B.B) 出力(5系統)**

⑥ **外部同期入力(REF IN)**
同期結合(GEN LOCK) させたいブラックバースト信号を入力します。(ブリッジ出力付)

⑦ **外部同期入力75Ω終端スイッチ**
⑥でブリッジ出力を使用しないとき“ON”にします。

⑧ **電源コード(AC IN)**
通常、AC 100 V(50Hz・60 Hz)に接続します。

❗AC200V 系電源にてご使用の場合は、電源コードを変更する必要があります。

基本操作(GEN LOCKについて)

- 後面パネルの“REF IN”に、他の信号発生器等からのブラックバースト信号を入力します。

- 前面のINT/GENスイッチを“GEN”にします。ここで“GEN LOCK”ランプが点灯します。“INPUT LOST”ランプはINT/GENスイッチが“GEN”にもかかわらず“REF IN”に信号が入力されないか、または入力された信号が正しくないときに点灯します。

- 前面の“H PHASE”でH位相を調整します。＋3 μs ～－1 μs 可変できます。

- 前面の“SC PHASE”の“COARSE”でSC位相を調整します。360°、90°ステップで可変できます。

- 前面の“SC PHASE”の“FINE”でSC位相の微調整をします。±45°以上可変できます。

- 前面のINT/GENスイッチが“GEN”で“REF IN”にブラックバースト信号が入力されていて“GEN LOCK”ランプが点灯しているにもかかわらず、“INPUT LOST”が点灯している時は次のような事が考えられます。
  ①. 入力信号にバーストがないなど、非標準信号のとき
  ②. バーストはあるが、SCHが40°以上ずれているとき
  ①の場合は対応できませんが、②の場合は強制的に入力のSCHに合わすことができます。調整方法は当社までお問い合わせください。

主な仕様

信号方式	:NTSC、SMPTE 170M適合(ブラックバースト)
信号出力	:
	同期出力レベル(SYNC,HD,VD)　　4.0 V(p-p)±5 % 75 Ω　SYNC出力:2系統 (BNC)　HD,VD出力:各1 系統 (BNC)
	複合同期信号 (SYNC)　15.734 26 kHz　　4.7 μs　±0.2 μs
	水平駆動信号 (HD)　15.734 26 kHz　　6.0 μs　±0.2 μs
	垂直駆動信号 (VD)　59.94 Hz　　9　(H)
	色副搬送波(SC)　2 V(p-p)　±5 %　75 Ω　1系統(BNC)
	周波数:3.579 545 MHz
	ブラックバースト(B.B)　75 Ω 5系統 (BNC)
	SYNC　:0.286 V(p-p)　±8.6m V(p-p)　(3 %　)
	バースト　:0.286 V(p-p)　±8.6m V(p-p)　(3 %　)
	SCH位相　:10 (Degrees)以内　セットアップ:0 %
信号入力	:ゲンロック入力(REF IN) 0.45 V(p-p)　ブラックバースト信号
	(SYNC:0.286 V(p-p)　±6 dB　以内　BURST:0.286 V(p-p)　±6 dB　以内)
	75 Ω ・Hi　切換　ブリッジ出力付　1 系統 (BNC)
外部同期特性	:同期引き込み範囲　SC:3.579 545 MHz　±100 Hz　SYNC:15.734 kHz　±2 Hz
	:位相可変範囲　H-PHASE　＋3 μs　～－1 μs
	SC-PHASE(COARSE)　360 (Degrees) (90 (Degrees)ステップ)
	SC-PHASE(FINE)　±45 (Degrees) 以上
動作温湿度範囲	:0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % RH ～ 90 % RH (ただし結露なき事)
保存温湿度環境	:-20 ℃ ～ 70 ℃ 20 % RH ～ 90 % RH (ただし結露なき事)
電　　源	:AC 90 V　～ AC 250 V　50 Hz・60 Hz
消費電力	:15 W
質　　量	:約4.0 kg
外形寸法	:幅422 mm　高さ44 mm　奥行300 mm　(突起物を含まない)
付属品	:ラックマウント金具(EIA 19型)　1組、国内専用電源ケーブル(2P-3PS)　1本

❗AC200V 系電源にてご使用の場合は、電源コードを変更する必要があります。

仕様及び外観は予告なく変更することがありますのであらかじめ御了承ください。

製造元　イメージニクス株式会社

お問い合わせは下記営業本部または営業所までおねがいします。

本社　技術本部　〒182-0022　東京都調布市国領町 1-31-5
TEL 042-440-7811　FAX 042-440-7812
営業本部　〒150-0043　東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F
TEL 03-3464-1401　FAX 03-3477-2216
大阪営業所　〒534-0025　大阪市都島区片町 2-2-48 MID 京橋ビル 3F
TEL 06-6354-9599　FAX 06-6354-9598
福岡営業所　〒812-0016　福岡市博多区博多駅南 1-10-5 第 2 博多偕成ビル 4F
TEL 092-483-4011　FAX 092-483-4012
www.imagenics.co.jp

R100 この印刷物は古紙配合率 100%再生紙と環境にやさしい大豆油インキを使用しています。

09090K